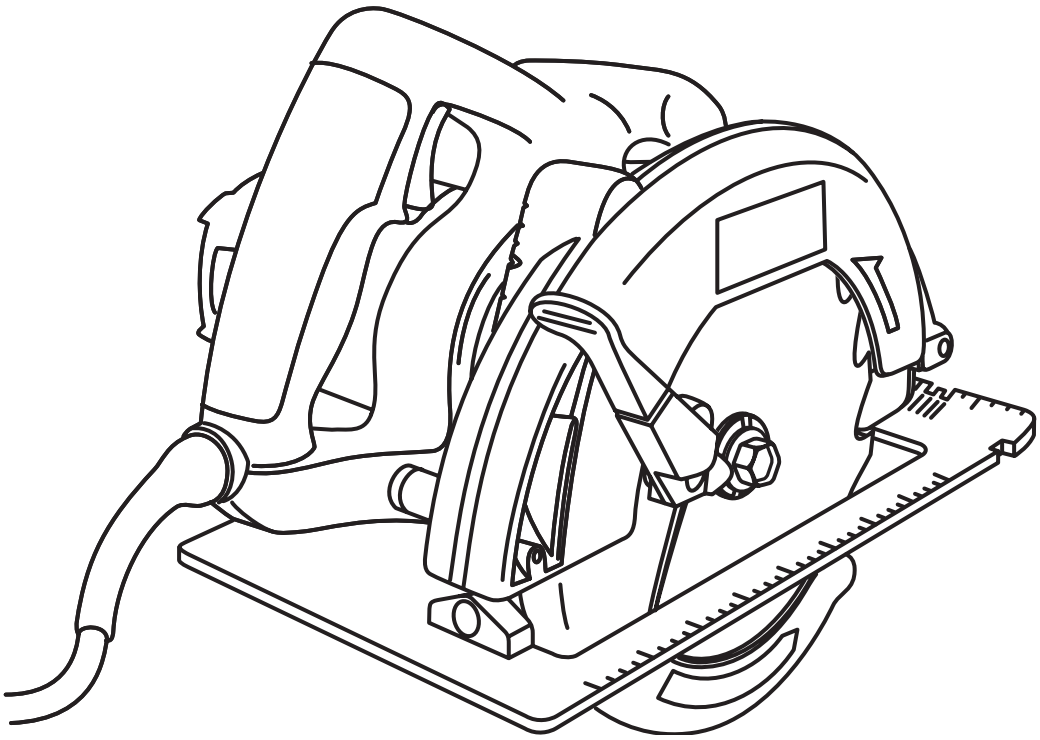
MANUAL DEL USUARIO
SIERRA CIRCULAR
de 7-1/4 pulg. (184 mm)
Modelo CSB131
AISLAMIENTO DOBLE



NUESTROS AGRADECIMIENTOS POR HABER COMPRADO UNA SIERRA CIRCULAR RYOBI.

Su nueva sierra circular ha sido diseñada y fabricada de acuerdo con las altas normas de Ryobi de fiabilidad, facilidad de funcionamiento y seguridad para el usuario. Si esta herramienta es mantenida en la forma debida, le proporcionará años de rendimiento sin problemas.

⚠ **PRECAUCION:** Lea cuidadosamente todo este manual antes de usar su nueva sierra circular.

Preste mucha atención a las Reglas de Seguridad así como a las Advertencias y Avisos. Si usted utiliza su sierra circular debidamente y solamente para el propósito que ha sido diseñada, usted disfrutará muchos años de servicio seguro.

Le agradecemos una vez más por haber adquirido herramientas Ryobi.

CONSERVE ESTE MANUAL PARA REFERENCIA FUTURA

TABLA DE MATERIAS

- Introducción 2
- Reglas de Seguridad Generales 3-4
- Reglas de Seguridad Específicas 4-5
- Reglas de Seguridad Adicionales 6
- Símbolos 7
- Especificaciones 8
- Desempaque 8
- Características 9-10
- Montaje 11-12
- Funcionamiento 12-19
- Accesorios 20
- Mantenimiento 21
- Pedidos de Repuestos y Servicio 24

INTRODUCCION

Su sierra circular tiene muchas características que le permiten aprovechar y disfrutar el uso de esta herramienta. Se ha dado prioridad máxima a la seguridad, rendimiento y dependabilidad en el diseño de esta sierra circular por lo cual es fácil de mantener y usar.

⚠ ADVERTENCIA:

No intente hacer funcionar esta herramienta sin antes haber leído y comprendido bien todas las instrucciones y las reglas de seguridad, etc. indicadas en este manual. El incumplimiento de estas instrucciones puede ocasionar accidentes, incendio, choque eléctrico o lesiones personales graves. Conserve el manual del usuario y estúdielo frecuentemente para poder utilizar el equipo con seguridad y poder comunicar las instrucciones apropiadas a otras personas que utilicen esta herramienta.

La utilización de cualquier herramienta eléctrica puede causar la proyección de objetos extraños a sus ojos, lo cual puede ocasionar daños oculares severos. Antes de comenzar a usar la herramienta eléctrica, siempre use lentes protectores o gafas de seguridad con protección lateral y una máscara completa cuando sea necesario. Recomendamos una Máscara de Visión Amplia para usar sobre sus lentes protectores o lentes de seguridad estándar, con protección lateral. Siempre use protección para los ojos que cumpla con la norma ANSI Z87.1.

Este símbolo le indica importantes reglas de seguridad. ¡Significa atención! Existe riesgo para su seguridad.

REGLAS DE SEGURIDAD GENERALES

⚠ ADVERTENCIA:

Lea y comprenda todas las instrucciones. El incumplimiento de todas las instrucciones siguientes puede producir un choque eléctrico, incendio y/o lesiones personales graves.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

LUGAR DE TRABAJO

- **Mantenga el lugar de trabajo limpio y bien iluminado.** Los bancos de trabajo desordenados y la falta de iluminación favorecen los accidentes.
- **No utilice las herramientas eléctricas en una atmósfera explosiva, tal como en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo.** Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden inflamar el polvo o los vapores.
- **Mantenga a los espectadores, niños o visitantes a una distancia prudente cuando esté utilizando una herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden hacerle perder el control.

SEGURIDAD ELECTRICA

- **Las herramientas con aislamiento doble están equipadas con un enchufe polarizado (una hoja de contacto es más ancha que la otra.) Este enchufe puede colocarse en un tomacorriente polarizado en una sola dirección. Si el enchufe no calza bien en el tomacorriente, invierta el enchufe. Si todavía no calza, póngase en contacto con un electricista calificado para que instale un tomacorriente adecuado. No modifique el enchufe de ninguna manera.** El aislamiento doble ⧈ elimina la necesidad del cordón eléctrico trifilar puesto a tierra y del sistema de alimentación de energía puesto a tierra.
- **Evite contacto del cuerpo con las superficies puestas a tierra tales como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores.** Existe mayor riesgo de sufrir choque eléctrico si su cuerpo está a tierra.
- **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a ambientes húmedos.** Cuando entra agua a una herramienta eléctrica, se aumenta el riesgo de sufrir un choque eléctrico.
- **No abuse del cordón eléctrico. Nunca transporte la herramienta por el cordón ni tire del cordón para desenchufarla. Mantenga el cordón alejado del calor, del aceite, bordes afilados o piezas móviles. Reemplace inmediatamente los cordones eléctricos que estén dañados.** Los cordones dañados aumentan el riesgo de sufrir un choque eléctrico.
- **Cuando utilice una herramienta eléctrica al aire libre, use un cordón de extensión marcado "W-A" o "W".** Estos cordones están aprobados para uso al aire libre y reducen el riesgo de choque eléctrico.

SEGURIDAD PERSONAL

- **Manténgase alerta, observe lo que está haciendo y use sentido común cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicinas.** Un momento de distracción cuando está trabajando con las herramientas eléctricas, puede ocasionar una lesión personal grave.
- **Use vestimenta adecuada. No use ropas sueltas o joyas. Atese el cabello largo. Mantenga su cabello, ropas y guantes alejados de las piezas móviles.** Las ropas sueltas, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
- **Evite la puesta en marcha accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición "Off" (apagado) antes de enchufar la herramienta.** Se puede producir un accidente si transporta la herramienta con su dedo en el interruptor o si enchufa la herramienta cuando el interruptor está en la posición "On" (encendido).
- **Saque las llaves de ajuste o llaves inglesas antes de poner en marcha la herramienta.** Si se deja una llave inglesa o una llave de ajuste en una pieza móvil o en una pieza giratoria de la herramienta, se puede producir una lesión personal.
- **No use la herramienta a una distancia demasiado alejada. Mantenga siempre un buen equilibrio y una posición firme.** El buen equilibrio y la posición firme permiten un mejor control de la herramienta en situaciones imprevistas. No la utilice en una escalera o en un apoyo inestable.
- **Use equipo de seguridad. Use siempre lentes protectores.** Se debe usar máscara contra el polvo, zapatos de seguridad antirresbaladizos, casco de seguridad o protección auditiva de acuerdo con las circunstancias.

USO Y CUIDADO DE LAS HERRAMIENTAS

- **Use mordazas u otro método práctico para asegurar y apoyar la pieza de trabajo en una plataforma estable.** Si sujeta el trabajo con la mano o contra su cuerpo queda inestable y puede conducir a la pérdida de control.
- **No fuerce la herramienta. Use la herramienta apropiada para el trabajo.** La herramienta correcta hará el trabajo mejor y de manera más segura, a la velocidad para la cual fué diseñada.
- **No use la herramienta si el interruptor no funciona debidamente.** Es peligroso si la herramienta no puede ser controlada con el interruptor y por lo tanto debe ser reparada.
- **Desenchufe la herramienta antes de hacer ningún ajuste, cambiar accesorios o guardarla.** Estas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de que la herramienta se ponga en marcha accidentalmente.
- **Guarde las herramientas que no use lejos del alcance de los niños y de otras personas inexpertas.** Las herramientas son peligrosas en manos de personas inexpertas.
- **Mantenga bien cuidadas las herramientas. Las herramientas cortantes deben mantenerse afiladas y limpias.** Las herramientas que se mantienen bien cuidadas y bien afiladas tienen menos probabilidad de atascarse y se pueden controlar más fácilmente.

REGLAS DE SEGURIDAD GENERALES

- **Verifique si hay piezas desalineadas o atascadas, si hay piezas quebradas o si existe cualquier otra situación que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta. Si la herramienta se daña, debe repararse antes del uso.** Muchos accidentes son causados debido al mal estado de las herramientas.
- **Use solamente los accesorios recomendados por el fabricante para su modelo.** Los accesorios que pueden ser adecuados para una herramienta, pueden ser peligrosos si se utilizan en otra.

REPARACION

- **La reparación de las herramientas debe ser efectuada solamente por personal calificado.** La reparación o mantenimiento efectuado por personal no especializado puede causar una lesión.
- **Cuando efectúe reparaciones en una herramienta, use solamente repuestos legítimos. Siga las instrucciones indicadas en la sección Mantenimiento de este manual.** El uso de repuestos no autorizadas o el incumplimiento de las instrucciones de mantenimiento, puede crear un riesgo de choque eléctrico o lesiones.

REGLAS DE SEGURIDAD ESPECIFICAS

- **¡PELIGRO! Mantenga las manos alejadas del área del corte y de la hoja. Mantenga la otra mano en la manija auxiliar o en la caja del motor.** Si ambas manos están sujetando la sierra es imposible que vayan a ser cortadas por la hoja.
- **Mantenga su cuerpo a cualquiera de los dos lados de la hoja, pero no en línea con la hoja de la sierra.** El retroceso puede causar que la sierra salte hacia atrás (VER “CAUSAS Y PREVENCION DEL RETROCESO”)
- **No trate de pasar las manos debajo de la pieza de trabajo.** El protector no puede protegerlo de la hoja debajo del trabajo.
- **Verifique que el protector inferior cierre bien antes de cada uso. No use la sierra si el protector inferior no se mueve libremente y no se cierra instantáneamente. Nunca sujete con mordazas ni mantenga el protector inferior en la posición abierta.** Si la sierra se cae accidentalmente, el protector inferior puede doblarse. Levante el protector inferior con la manija retráctil. Asegúrese que se mueva libremente y que no toque la hoja ni cualquier otra pieza, en todos los ángulos y profundidades de corte.
- **Verifique el funcionamiento y el estado del resorte del protector inferior. Si el protector o el resorte no están funcionando correctamente, deben ser reparados antes de usar la sierra.** El protector inferior puede no trabajar bien debido a piezas dañadas, depósitos gomosos o acumulación de suciedad.
- **El protector inferior debe ser retraído manualmente solamente para cortes especiales, tales como "Cortes de Cavidades" y "Cortes Combinados". Levante el protector inferior con la manija retráctil. Tan pronto como la hoja penetre en el material, el protector inferior debe ser soltado.** Para todos los otros cortes, el protector inferior debe funcionar automáticamente.
- **Siempre asegúrese de que el protector inferior esté cubriendo la hoja antes de depositar la sierra sobre un banco o en el piso.** Una hoja en funcionamiento que no esté protegida puede causar retroceso de la sierra, cortando lo que encuentre en su trayecto. Tenga cuidado y observe el tiempo que demora la hoja en detenerse después que se ha soltado el gatillo.
- **NUNCA sujete la pieza que está siendo cortada en sus manos o en su falda.** Es importante apoyar debidamente la pieza de trabajo a fin de reducir a un mínimo la exposición del cuerpo, atascamiento de la hoja o pérdida del control.
- **Sostenga la herramienta por la superficie de sujeción aislada cuando la herramienta pueda tener contacto con alambrado escondido o con su propio cordón cuando esté efectuando el corte.** Si la herramienta tiene contacto con un alambre bajo "tensión" las piezas de metal expuestas de la herramienta también quedarán bajo tensión y producir un choque eléctrico para el operador.
- **Cuando haga cortes al hilo, siempre use una guía para cortes al hilo o un borde recto.** Esto mejora la exactitud del corte y reduce la posibilidad de atascamiento de la hoja.
- **Siempre use hojas con los tamaños y forma correcta de agujeros del eje (rombo vs. redondo).** Las hojas que no coinciden con la ferretería de montaje de la sierra girarán en forma eccéntrica, causando pérdida del control.
- **Nunca use arandelas o pernos de la hoja que estén dañados o que no sean los correctos.** Las arandelas y pernos de la hoja fueron diseñados especialmente para su sierra para un máximo rendimiento y seguridad de funcionamiento.

CAUSAS Y PREVENCION DEL RETROCESO

El retroceso es una reacción repentina a una hoja que ha pellizcado la madera, se ha atascado o está mal alineada, causando que la sierra sin control se salga de la pieza de trabajo y retroceda hacia el operador.

Cuando la hoja es restringida o atascada firmemente por el corte que se cierra, la hoja se detiene y la reacción del motor lanza la sierra rápidamente hacia atrás hacia el operador.

Si la hoja se tuerce o queda desalineada en el corte, los dientes en el borde trasero de la hoja pueden clavarse en la superficie superior de la madera causando que la hoja se salga del corte y salte hacia atrás hacia el operador.

REGLAS DE SEGURIDAD ESPECIFICAS

El retroceso es causado por maluso de la herramienta o procedimientos o condiciones de operación incorrectos y puede evitarse tomando las precauciones apropiadas, según se indica a continuación:

- **Sujete firmemente con ambas manos en la sierra y coloque su cuerpo y brazo de modo que pueda contrarrestar las fuerzas del RETROCESO.** Las fuerzas del RETROCESO pueden ser controladas por el operador, si se toman las precauciones apropiadas.
- **Cuando la hoja esté pellizcando la madera o cuando interrumpa un corte por cualquier motivo, suelte el gatillo y sostenga la sierra inmóvil en el material hasta que la hoja se detenga completamente. Nunca intente sacar la hoja de la pieza de trabajo o tirar de la sierra hacia atrás cuando la hoja esté en movimiento, pues puede ocurrir RETROCESO.** Investigue y tome las medidas correctivas necesarias para eliminar la causa de que la hoja pellizque la madera.
- **Al volver a colocar la sierra en la pieza de trabajo, centre la hoja en el corte y verifique si los dientes de la sierra no están hundidos en el material.** Si la hoja de la sierra se atasca, puede seguir hacia arriba o producirse RETROCESO cuando la sierra es puesta nuevamente en funcionamiento.
- **Apoye los paneles grandes para disminuir el riesgo de que la hoja pellizque la madera o RETROCEDA.** Los paneles grandes tienden a combarse bajo su propio peso. Se deben colocar soportes bajo el panel en ambos lados, cerca de la línea de corte y cerca del borde del panel.
- **No use hojas no afiladas o dañadas.** Las hojas no afiladas o instaladas de manera incorrecta producen un corte estrecho que causa fricción excesiva, atascamiento de la hoja y RETROCESO.
- **Las palancas de ajuste de la profundidad de la hoja y del corte en bisel deben estar firmes y seguras antes de hacer el corte.** Si los ajustes de la hoja cambian durante el corte, puede causar atascamiento y RETROCESO.
- **Tenga especial cuidado cuando corte una "cavidad" en paredes u otras áreas cerradas.** La hoja puede cortar objetos que pueden producir RETROCESO.

REGLAS DE SEGURIDAD ADICIONALES

Sostenga la herramienta por la superficie de sujeción aislada cuando la herramienta de corte pueda tener contacto con alambrado escondido o con su propio cordón. Si la herramienta tiene contacto con un alambre bajo "tensión" las piezas de metal expuestas de la herramienta también quedarán bajo "tensión" y el operador puede sufrir un choque eléctrico.

- **Conozca su herramienta mecánica. Lea cuidadosamente el manual del usuario. Aprenda sus aplicaciones y limitaciones así como también los riesgos potenciales específicos relacionados con esta herramienta.** Si se cumple esta regla se reducirá el riesgo de un choque eléctrico, incendio o lesión grave.
- **Use siempre lentes protectores. Los anteojos regulares tienen solamente lentes resistentes al impacto; ellos NO son lentes de seguridad.** Si se cumple esta regla se reducirá el riesgo de sufrir una lesión personal grave.
- **Proteja sus pulmones. Utilice una máscara contra el polvo si la operación va a despedir mucho polvo.** Si se cumple esta regla se reducirá el riesgo de sufrir una lesión personal grave.
- **Proteja su audición. Utilice protección para los oídos durante períodos prolongados de funcionamiento.** Si se cumple esta regla se reducirá el riesgo de sufrir una lesión personal grave.
- **Inspecione periódicamente los cordones eléctricos de la herramienta y si están dañados, hágalos reparar en su Centro de Servicio de la Fábrica más cercano o en otro Centro de Servicio Autorizado. Siempre esté atento de la ubicación del cordón.** Si se cumple esta regla se reducirá el riesgo de un choque eléctrico o incendio.
- **Inspecione las piezas dañadas. Antes de seguir utilizando la herramienta, inspeccione para determinar si algún protector o cualquier pieza que esté dañada funcionará debidamente. Verifique el alineamiento de las piezas móviles, si están atascadas o si hay rotura de piezas, revise además el montaje y cualquier otro estado que pueda afectar su funcionamiento. Si se daña un protector o cualquier otra pieza debe ser reparada o reemplazada por un centro de servicio autorizado.** Si se cumple esta regla se reducirá el riesgo de un choque eléctrico, incendio o lesión grave.
- **No abuse del cordón eléctrico. Nunca transporte la herramienta por el cordón ni la tire del cordón para desconectarla del tomacorriente. Mantenga el cordón alejado del calor, del aceite y de los bordes afilados.** Si se cumple esta regla se reducirá el riesgo de un choque eléctrico o incendio.
- **Asegúrese de que su cordón de extensión esté en buen estado. Cuando use un cordón de extensión, asegúrese de que su diámetro sea suficiente para portar la corriente que necesita su herramienta. Se recomienda un cordón de por lo menos calibre 14 (A.W.G.) para un cordón de extensión de 25 pies o menos de largo. No se recomienda el uso de un cordón que sobrepase los 100 pies de largo. Si tiene dudas, use el siguiente calibre de un diámetro mayor. Mientras más pequeño es el número del calibre, mayor es el diámetro del cordón.** Un cordón de calibre inferior causará una pérdida en el voltaje de línea resultando en pérdida de potencia y sobrecalentamiento.
- **Inspeccione y saque todos los clavos de la madera antes de cortarla.** Si se cumple esta regla se reducirá el riesgo de sufrir una lesión personal grave.
- **Drogas, alcohol, medicina. No haga funcionar esta herramienta cuando esté bajo la influencia de drogas, alcohol o haya tomado medicina.** Si se cumple esta regla se reducirá el riesgo de un choque eléctrico, incendio o lesión grave.
- **Conserve estas instrucciones. Consúltelas con frecuencia y úselas para ayudar a otros que puedan usar esta herramienta. Si usted presta esta herramienta a otra persona, entregue también las instrucciones.**

⚠ ADVERTENCIA:

El polvo creado por el lijado mecánico, aserrado, rectificado, taladrado y otras actividades empleadas en construcción contiene productos químicos que se sabe causan cáncer, defectos congénitos u otros daños al sistema reproductor. Algunos de estos productos químicos son:

- plomo proveniente de pinturas a base de plomo
- sílice cristalizada de ladrillos y cemento y otros productos de albañilería y,
- arsénico y cromo de madera tratada químicamente.

Su riesgo de exposición a estos productos varía dependiendo de cuan a menudo usted hace este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estos productos químicos: trabaje en lugares bien ventilados y utilice equipo de seguridad aprobado, tal como máscaras contra el polvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

SIMBOLOS

Importante: Se pueden haber usado algunos de estos símbolos en su herramienta. Le rogamos que los estudie y que aprenda su significado. La buena interpretación de estos símbolos le permitirá utilizar mejor su herramienta y de manera más segura.

SIMBOLO	NOMBRE	DESIGNACION/EXPLICACION
V	Voltios	Voltaje
A	Amperios	Corriente eléctrica
Hz	Hertz	Frecuencia (ciclos por segundo)
W	Watt	Energía
min	Minutos	Tiempo
~	Corriente Alterna	Tipo o característica de corriente eléctrica
n_0	Velocidad sin Carga	Velocidad de rotación sin carga
	Construcción Clase II	Designa las herramientas con aislamiento doble
.../min	Revoluciones o movimiento alternativo por minuto	Revoluciones, carreras, velocidad superficial, órbitas, etc. por minuto
	Símbolo de Alerta sobre Seguridad	Indica peligro, advertencia o atención. Puede usarse conjuntamente con otros símbolos o pictogramas.
	Alerta de Ambiente Húmedo	No exponga a la lluvia ni use en lugares húmedos.

Estos símbolos de seguridad se utilizan para advertirle sobre ciertos riesgos posibles. Los símbolos de seguridad y las explicaciones que acompañan estos símbolos merecen cuidadosa atención y comprensión. Las advertencias por si mismas no eliminan ningún peligro. Las instrucciones o las advertencias que se proporcionan no reemplazan a las medidas adecuadas de prevención de accidentes.

SIMBOLO	SIGNIFICADO
	PELIGRO: Si no se obedece una advertencia de seguridad puede lesionarse a si mismo y a otros. Siempre siga las precauciones de seguridad para reducir el riesgo de incendio, choque eléctrico y lesión personal.
	ADVERTENCIA: Si no se obedece una advertencia de seguridad puede lesionarse a si mismo y a otros. Siempre siga las precauciones de seguridad para reducir el riesgo de incendio, choque eléctrico y lesión personal.
	PRECAUCION: Si no se obedece una advertencia de seguridad puede lesionarse a si mismo y a otros. Siempre siga las precauciones de seguridad para reducir el riesgo de incendio, choque eléctrico y lesión personal.
NOTA:	Información o instrucciones vitales para el funcionamiento o mantenimiento de la herramienta.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

ESPECIFICACIONES

Diámetro de la Hoja	7-1/4 pulg. (184 mm)
Eje de la Hoja	5/8 pulg. (16 mm)
Profundidad de Corte a 0°	2-3/8 pulg. (60 mm)
Profundidad de Corte a 45°	1-13/16 pulg. (46 mm)
Profundidad de Corte a 51,5°	1-5/8 pulg. (41 mm)
Potencia Nominal	120 voltios, 60 Hz, CA
Capacidad Nominal en Amperios	13
Velocidad sin Carga	5.500 RPM
Peso Neto	12 libras (5,4 kg)

DESEMPAQUE

INSTRUCCIONES

Su sierra circular ha sido enviada completamente armada.

- Retire con cuidado la herramienta y los accesorios de la caja. Asegúrese de que todos los artículos indicados en la lista de empaque hayan sido incluidos.
- Inspeccione cuidadosamente la herramienta para asegurarse de que no hayan ocurrido roturas o daño durante el envío.
- No descarte el material de empaque hasta que no haya inspeccionado cuidadosa y satisfactoriamente la herramienta.
- Si hay piezas dañadas o faltantes, por favor póngase en contacto con el Servicio a los Clientes de Ryobi (Ryobi Customer Service). Consulte la última página de este manual para obtener información sobre como contactarnos.

LISTA DE EMPAQUE

Sierra Circular

Hoja de 7-1/4 pulg. (184 mm)

Caja

Guía de Corte al Hilo

Juego de Boquilla para el Polvo

Llave

Tarjeta de Garantía

Manual del Usuario

⚠ ADVERTENCIA:

Si hay piezas faltantes, no use esta herramienta hasta que todas las piezas faltantes no hayan sido reemplazadas. De lo contrario se puede causar una posible lesión personal grave.

CARACTERISTICAS

AISLAMIENTO DOBLE

Su herramienta eléctrica Ryobi tiene aislamiento doble. Esto significa que usted está separado del sistema eléctrico de la herramienta mediante dos juegos completos de aislamiento. La función de la capa aislante adicional es proteger al usuario contra los choques eléctricos en caso de que se dañe el aislamiento de los cables. Todas las piezas metálicas expuestas están aisladas de los componentes internos del motor con aislamiento protector. Las herramientas con aislamiento doble no necesitan ser puestas a tierra.

⚠ ADVERTENCIA:

El sistema de aislamiento doble está destinado a proteger al usuario contra los choques eléctricos que resultan de una rotura en el cableado interno de la herramienta. Observe todas las precauciones de seguridad normales para evitar choques eléctricos.

Importante: La reparación de una herramienta con aislamiento doble requiere extremo cuidado y conocimiento del sistema y debe ser realizada solamente por un técnico de servicio calificado. Para reparaciones le sugerimos que lleve la herramienta a su **CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO POR RYOBI** más cercano. Para las reparaciones es necesario usar repuestos Ryobi auténticos.

MOTOR ELECTRICO

Su sierra circular tiene un motor eléctrico construido a precisión. **Debe ser conectado a una fuente de alimentación de 120 voltios, 60 Hz solamente.** No haga funcionar esta herramienta con corriente continua (CC). Una caída significativa de voltaje puede causar pérdida de potencia y sobrecalentamiento del motor. Si su destornillador no funciona cuando está enchufado, vuelva a verificar la fuente de alimentación.

INTERRUPTOR

Su sierra circular está equipada con un interruptor de seguridad contra puesta en marcha accidental. Cuando oprime el interruptor, usted observará que la sierra no funcionará hasta que no pase la posición contra puesta en marcha accidental. Usted debe oprimir completamente el interruptor para activar la sierra.

BLOQUEO DEL HUSILLO

El botón de bloqueo del husillo le permite asegurar la hoja cuando gire el tornillo de la hoja.

NOTA: No haga funcionar su sierra circular cuando el husillo esté bloqueado.

GUIA PARA EL POLVO

Para alejar el aserrín y las virutas del operador, se ha provisto una guía para el polvo en el lado del protector superior de la hoja.

DISEÑO ERGONOMICO

Su sierra circular ha sido diseñada para su fácil manipulación y un buen control con ambas manos cuando está cortando. Ha sido diseñada para ser cómoda y fácil de sostener cuando está trabajando en diferentes posiciones o en diferentes ángulos.

CARACTERISTICAS

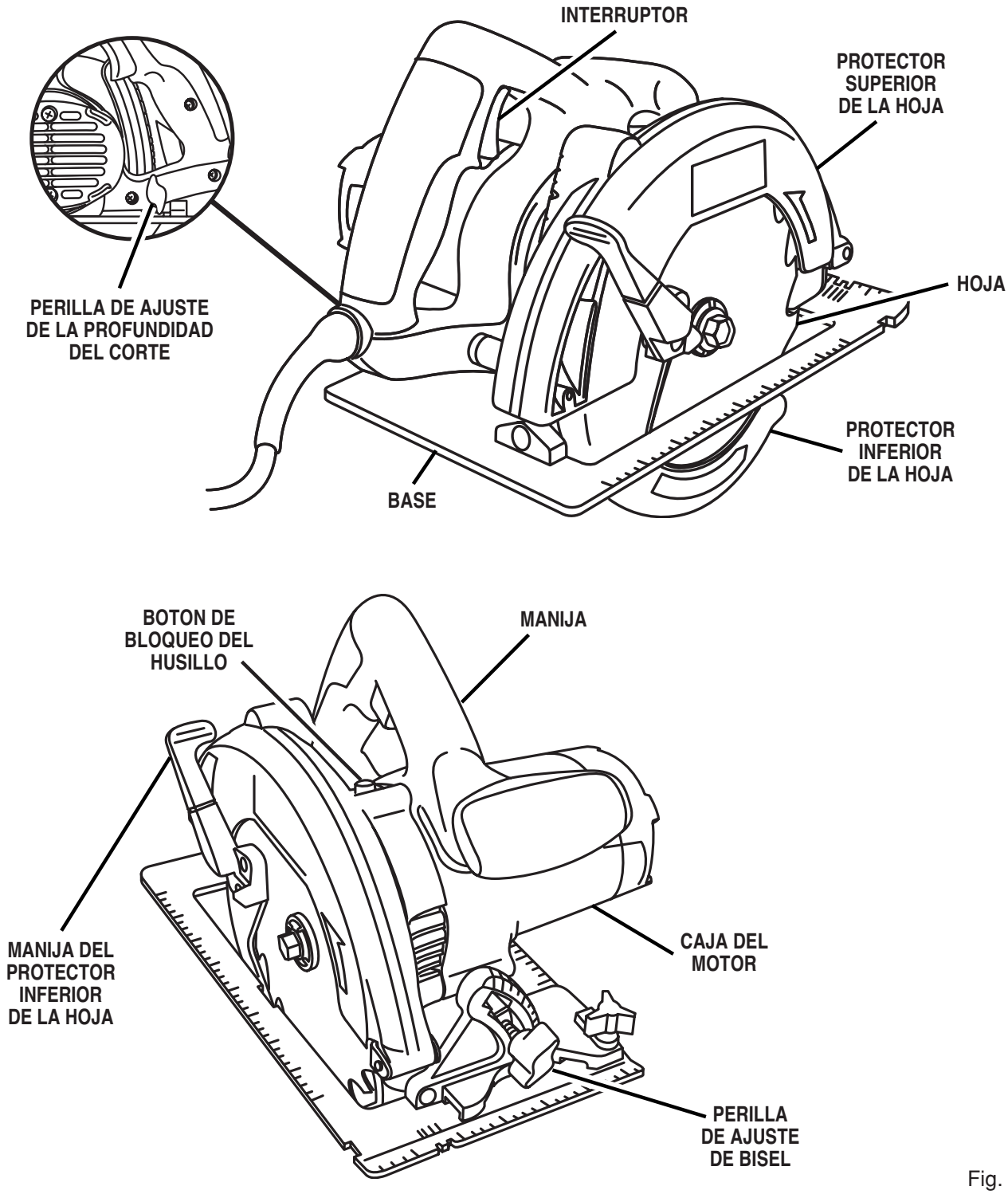


Fig. 1

⚠ ADVERTENCIA:

No trate de modificar esta herramienta ni de crear accesorios no recomendados para su uso con esta herramienta. Cualquiera alteración o modificación se considera mal uso y puede resultar en una condición peligrosa que cause una posible lesión personal grave.

MONTAJE

⚠ ADVERTENCIA:

Su herramienta no debe estar enchufada en la fuente de alimentación cuando esté instalando piezas, haciendo ajustes, instalando o sacando brocas o cuando no está en uso. Al desenchufar la herramienta evitará la puesta en marcha accidental que podría provocar una lesión personal grave.

⚠ ADVERTENCIA:

El tamaño máximo de hoja que puede utilizarse en la sierra es una hoja de 7-1/4 pulg. (184 mm). Además, nunca use una hoja que sea demasiado gruesa pues permitirá que la arandela exterior de la hoja se enganche con la cara plana del husillo. Las hojas más grandes tocarán los protectores de las hojas y las hojas más gruesas evitarán que el tornillo de la hoja asegure bien la hoja en el husillo. Cualquiera de estas dos situaciones puede resultar en un accidente grave.

INSTALACION DE LA HOJA

Ver Figuras 2 y 3.

Siga estas instrucciones para instalar la hoja.

- DESENCHUFE SU SIERRA CIRCULAR.

⚠ ADVERTENCIA:

Si no desenchufa su herramienta, se puede producir la puesta en marcha accidental causando una lesión grave.

⚠ PRECAUCION:

Para evitar que se dañe el husillo o el bloqueo del husillo, siempre deje que el motor se detenga completemente antes de enganchar el bloqueo del husillo.

- Apriete el botón de bloqueo del husillo.
- Retire el tornillo de la hoja girándolo a la izquierda con la llave.
- Saque la arandela de resorte y la arandela exterior (arandela en "D").
- Coloque una gota de aceite en el buje interior de la hoja y en la arandela exterior (arandela en "D") en el lugar donde tocan la hoja.

⚠ ADVERTENCIA:

Si se ha sacado el buje interior de la hoja, instálelo nuevamente antes de colocar la hoja en el husillo. De lo contrario puede causar un accidente pues la hoja no quedará debidamente apretada.

- Coloque la hoja de la sierra dentro del protector inferior de la hoja y en el husillo.

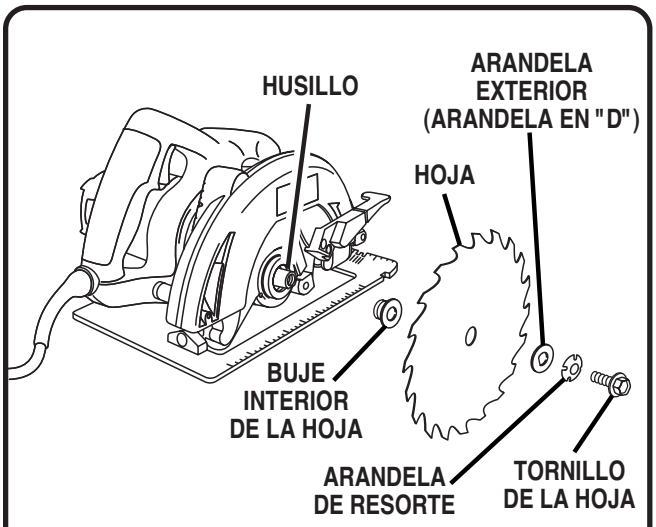


Fig. 2

NOTA: Los dientes de la hoja deben quedar dirigidos hacia arriba en la parte delantera de la sierra como se muestra.

- Vuelva a colocar la arandela en "D" y la arandela de resorte.

  NOTA: El lado "acopado" de la arandela de resorte debe quedar contra la arandela en "D".
- Apriete el botón de bloqueo del husillo y vuelva a colocar el tornillo de la hoja.
- Apriete firmemente el tornillo de la hoja girándolo a la derecha con la llave.

  NOTA: Nunca use una hoja que sea demasiado gruesa pues permitirá que la arandela en "D" se enganche con el lado plano del husillo.

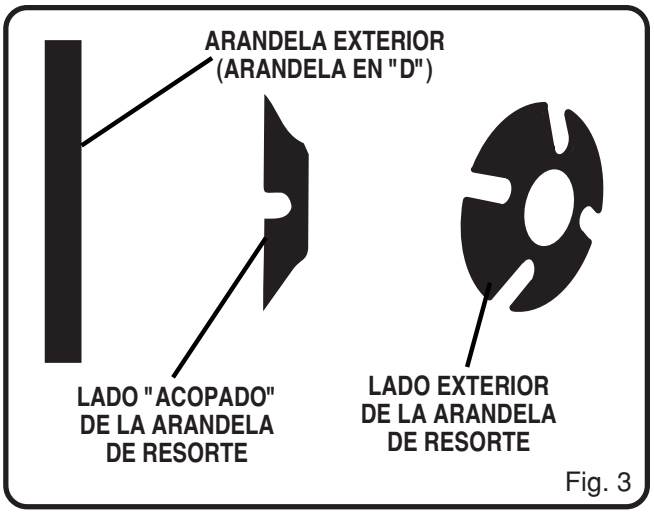


Fig. 3

MONTAJE

DESMONTAJE DE LA HOJA

Ver Figura 4.

Siga estas instrucciones para retirar la hoja.

- DESENCHUFE SU SIERRA CIRCULAR.

⚠ ADVERTENCIA:

Si no desenchufa su herramienta, se puede producir la puesta en marcha accidental causando una lesión grave.

⚠ PRECAUCION:

Para evitar que se dañe el husillo o el bloqueo del husillo, siempre deje que el motor se detenga completemente antes de enganchar el bloqueo del husillo.

- Apriete el botón de bloqueo del husillo.
- Retire el tornillo de la hoja girándolo a la izquierda con la llave.
- Saque la arandela de resorte y la arandela exterior de la hoja (arandela en "D").

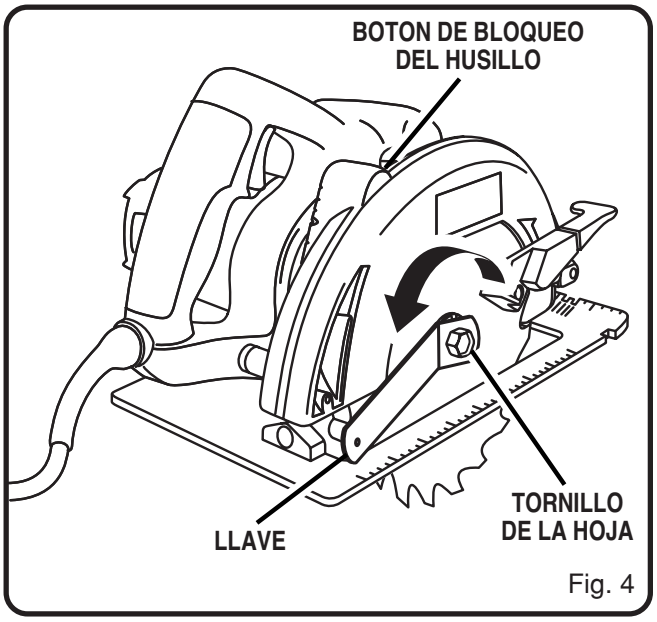


Fig. 4

- Levante el protector inferior de la hoja.
- Retire la hoja.

FUNCIONAMIENTO

LAS HOJAS DE LA SIERRA

Las mejores hojas de sierra no cortarán eficientemente si no se mantienen limpias, afiladas y debidamente ajustadas. Si se usa una hoja desafilada, su sierra será sometida a una carga pesada y aumentará el peligro de retroceso. Mantenga hojas adicionales a la mano, de manera que siempre tenga hojas afiladas disponibles.

La goma y la resina de la madera que se ha endurecido en las hojas hará más lenta la sierra. Saque la hoja de la sierra y use un quitagoma y quitaresina, agua caliente o kerosén para sacar estas acumulaciones. **NO USE GASOLINA.**

SISTEMA DE PROTECCION DE LA HOJA

Ver Figura 5.

El protector inferior de la hoja se ha instalado en su sierra circular para su protección y seguridad. No debe ser modificado por ningún motivo. Si se daña no utilice la sierra hasta que el protector no haya sido reparado o reemplazado. Siempre mantenga el protector en la posición de funcionamiento cuando esté usando su sierra.

⚠ PELIGRO:

Cuando esté efectuando cortes completos, el protector inferior de la hoja no cubre la hoja por el lado inferior de la pieza de trabajo. Debido a que la hoja está expuesta por el lado de abajo, mantenga las manos y los dedos alejados del área de corte. Cualquier parte de su cuerpo que toque la hoja giratoria resultará en una lesión grave.

⚠ PRECAUCION:

Nunca use la sierra cuando el protector no esté funcionando correctamente. El protector debe ser revisado para verificar su funcionamiento correcto antes de cada uso. El protector está operando correctamente cuando se mueve libremente y vuelve rápidamente a la posición cerrada. Si deja caer la sierra, revise el protector inferior de la hoja para verificar si está dañado, en todos los ajustes de profundidad antes de volver a usarlo.

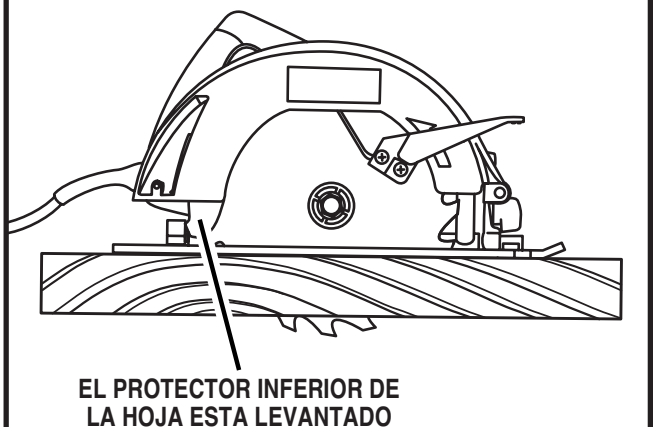


Fig. 5

FUNCIONAMIENTO

RETROCESO

Ver Figuras 6, 7, 8 y 9.

El retroceso ocurre cuando la hoja se detiene rápidamente y la sierra es lanzada hacia atrás. La hoja se detiene cuando alguna acción hace que quede atascado en la madera.

⚠ PELIGRO:

Suelte inmediatamente el gatillo si la hoja se atasca o la sierra se detiene. El retroceso puede hacerle perder el control de su sierra. La pérdida del control puede causar una lesión grave.

Para evitar el retroceso, evite las prácticas peligrosas, tales como las siguientes:

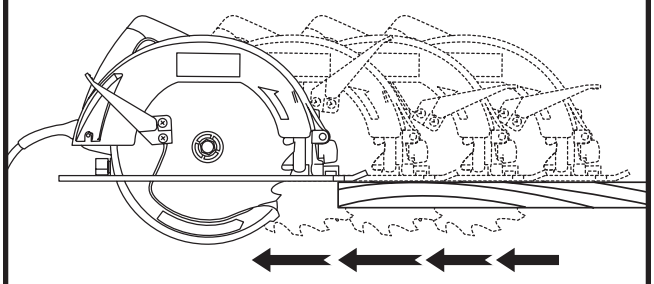
- Ajuste incorrecto de la profundidad de la hoja.
- Corte en una pieza de trabajo que tiene nudos o clavos.
- Torsión de la hoja cuando se está haciendo el corte.
- Ejecución de un corte con una hoja no afilada, cubierta de suciedad o con una hoja que está incorrectamente ajustada.
- Apoyo incorrecto de la pieza de trabajo.
- Cuando se fuerza un corte.
- Corte de madera húmeda o combada.
- Mal uso de la herramienta o procedimientos incorrectos de funcionamiento.

Para disminuir la posibilidad de que ocurra retroceso, siga estas prácticas de seguridad:

- Siempre mantenga un ajuste de altura correcto de la hoja – el ajuste de altura correcto de la hoja para todos los cortes no debe ser superior a 1/4 de pulgada (6,35 mm) por el lado inferior del material que va a ser cortado.
- Inspeccione si la pieza de trabajo tiene nudos o clavos antes de comenzar a cortar. Nunca haga un corte sobre un nudo o clavos.
- Haga cortes rectos. Siempre use una guía de borde recto cuando esté efectuando cortes al hilo. Esto ayuda a evitar que la hoja se tuerza en el corte.
- Utilice hojas limpias, afiladas y debidamente ajustadas. Nunca haga cortes con hojas desafiladas.
- Apoye debidamente la pieza de trabajo antes de comenzar el corte.
- Al hacer el corte use una presión firme e uniforme. Nunca fuerce los cortes.
- No corte madera que esté combada o húmeda.
- Sujete firmemente con ambas manos la sierra y mantenga su cuerpo en posición equilibrada para que pueda resistir los retrocesos si es que se produjeran.

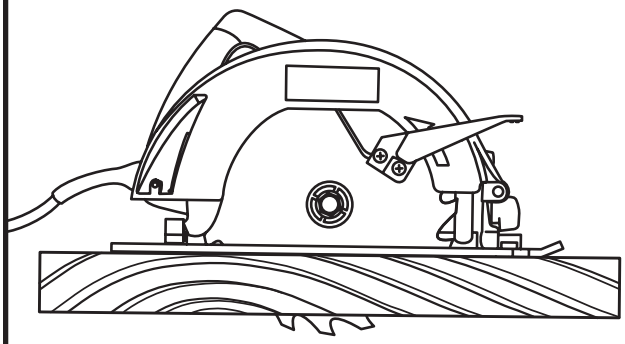
⚠ ADVERTENCIA:

Cuando use su sierra siempre manténgase alerta y en control. No levante la sierra de la pieza de trabajo cuando la hoja esté girando.



RETROCESO – AJUSTE DEMASIADO PROFUNDO DE LA HOJA Fig. 6

Fig. 7



AJUSTE CORRECTO DE ALTURA DE LA HOJA = HOJA EXPUESTA 1/4 PULG. (6,35 mm) O MENOS EN EL LADO INFERIOR DE LA PIEZA DE TRABAJO Fig. 8

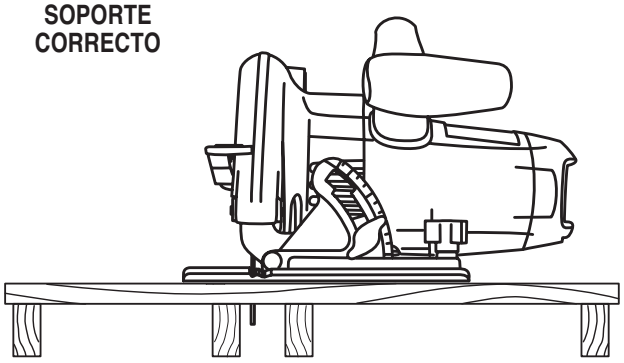


Fig. 9

FUNCIONAMIENTO

PUESTA EN MARCHA/PARADA DE LA SIERRA CIRCULAR

Ver Figura 10.

Para poner en marcha la sierra: Oprima el gatillo.

Siempre espere hasta que la hoja alcance su velocidad plena, luego guíe la sierra hacia la pieza de trabajo.

> **⚠ ADVERTENCIA:**
>
> Si la hoja toca de la pieza de trabajo antes de que alcance su velocidad total podría causar retroceso de la sierra resultando en una lesión grave.

Para detener la sierra: Suelte el gatillo.

Después de soltar el gatillo, deje que la hoja se detenga completamente. **No retire la sierra de la pieza de trabajo cuando la hoja esté en movimiento.**

AJUSTE DE LA ALTURA DE LA HOJA

Ver Figura 11.

Siempre mantenga un ajuste de altura correcto de la hoja. El ajuste de altura correcto de la hoja para todos los cortes no debe ser superior a 1/4 pulg. (6,35 mm) por debajo del material que va a ser cortado. Un ajuste de altura mayor de la hoja aumentará la posibilidad de retroceso y el corte resultará áspero. Para mayor exactitud en la profundidad de corte, se ha provisto una escala en el protector superior de la hoja.

Siga estas instrucciones para ajustar la altura de la hoja:

- DESENCHUFE SU SIERRA CIRCULAR.

> **⚠ ADVERTENCIA:**
>
> Si no desenchufa su herramienta, se puede producir la puesta en marcha accidental causando una lesión grave.

- Afloje la perilla de ajuste de la profundidad.
- Determine la profundidad de corte deseada.
- Ubique la escala de profundidad de corte en la parte trasera del protector superior de la hoja.
- Mantenga la base plana contra la pieza de trabajo y levante o baje la sierra hasta que la marca indicadora en el soporte quede alineada con la muesca del protector de la hoja.
- Apriete firmemente la perilla de ajuste de la profundidad.

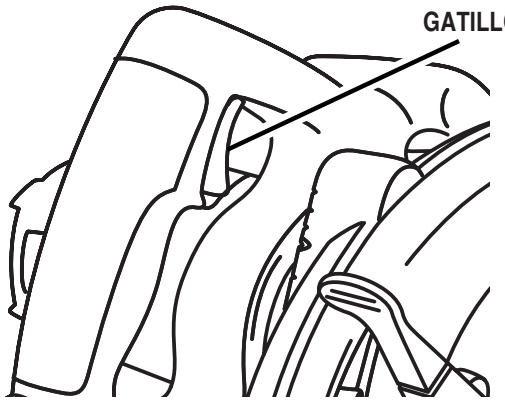


Fig. 10

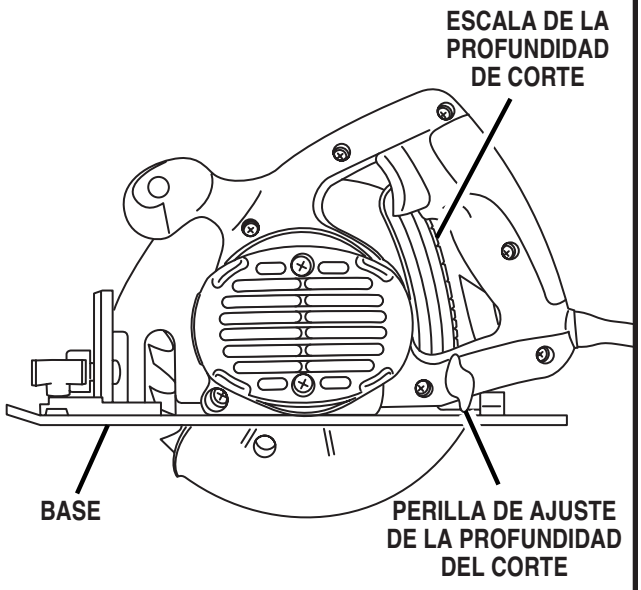


Fig. 11

FUNCIONAMIENTO

COMO USAR LA SIERRA CIRCULAR

Ver Figuras 12, 13 y 14.

Es importante comprender el método correcto del funcionamiento de su sierra. Consulte las ilustraciones incluidas en esta sección para aprender la manera correcta de manipular su sierra y evitar errores.

⚠ ADVERTENCIA:

Para hacer los cortes de manera más fácil y más segura, siempre mantenga un buen control de su sierra. La pérdida de control puede causar un accidente que resulte en una posible lesión grave.

⚠ PELIGRO:

Al levantar la sierra del trabajo, la hoja queda expuesta por el lado inferior de la sierra hasta que el protector inferior de la hoja se cierra. Asegúrese de que el protector inferior de la hoja esté cerrado antes de depositar la sierra en una superficie de trabajo.

Para hacer el mejor corte posible, siga estos consejos útiles:

- Sujete firmemente la sierra con ambas manos.
- Nunca coloque su mano en la pieza de trabajo detrás de la sierra cuando está haciendo un corte.
- Apoye la pieza de trabajo de modo que el corte quede a su derecha.
- Siempre apoye la pieza de trabajo cerca del corte.
- Sujete la pieza de trabajo con mordazas de modo que no se mueva cuando está haciendo el corte.
- Nunca coloque la sierra en la parte de la pieza de trabajo que se desprenderá cuando el corte sea hecho.
- Coloque la pieza de trabajo con el lado “bueno” hacia abajo.
- Antes de comenzar un corte, trace una línea de guía a lo largo de la línea de corte deseada.
- Mantenga el cordón eléctrico alejado del área de corte. Siempre coloque el cordón de modo que no quede colgando de la pieza de trabajo cuando está haciendo el corte.

⚠ PELIGRO:

Si el cordón está colgando de la pieza de trabajo durante el corte, suelte el gatillo inmediatamente. Desenchufe la sierra y vuelva a colocar el cordón de manera que no cuelgue de la pieza de trabajo.

⚠ PELIGRO:

Si usa su sierra con un cordón eléctrico dañado puede ocasionar una lesión grave o mortal. Si el cordón está dañado reemplácelo antes de usar su sierra nuevamente.

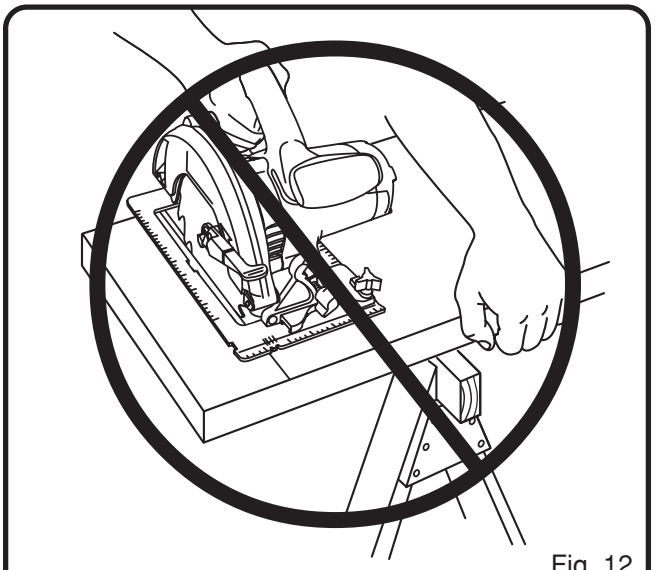


Fig. 12

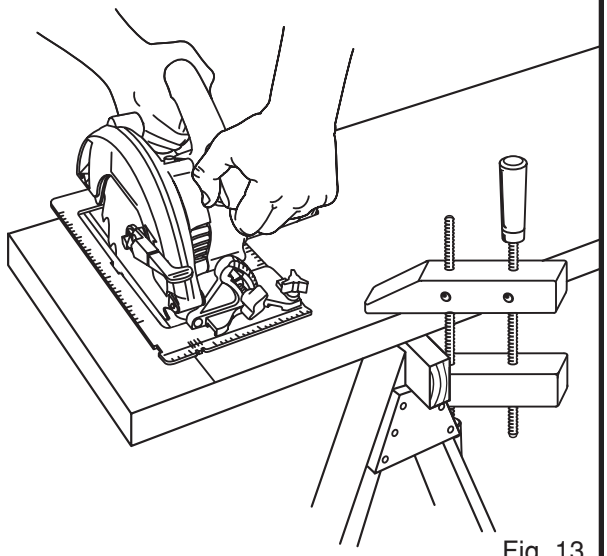


Fig. 13

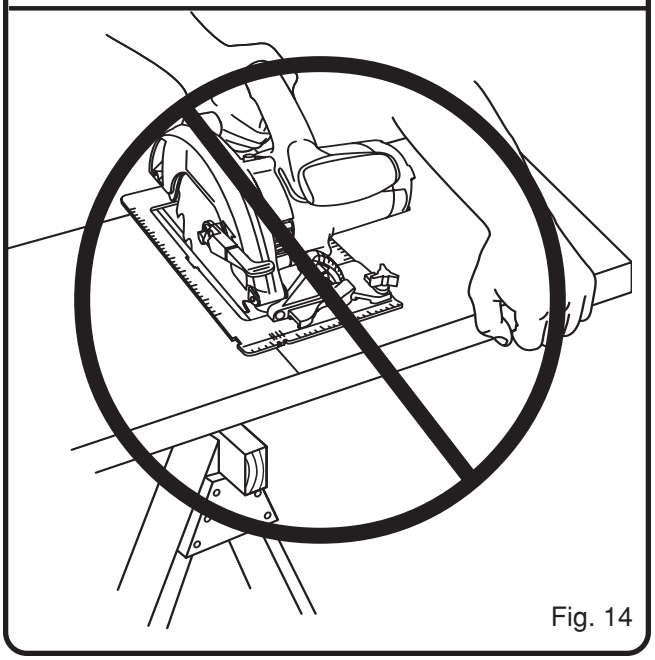


Fig. 14

CORTES TRANSVERSALES / CORTES AL HILO

Ver Figura 15.

Cuando haga un corte transversal o al hilo, alinee su línea de corte con la muesca exterior de la guía de la hoja situada en la base de la sierra, como se muestra en la figura.

Debido a que los grosores de las hojas varían, siempre haga un corte de prueba en un material que no vaya a usar, a lo largo de la línea de guía para determinar cuanto, si así fuera, debe desviarse de la línea de guía para producir un corte exacto.

NOTA: La distancia desde la línea del corte a la línea de guía es la cantidad que usted debe desviar la línea de guía.

PARA HACER CORTES AL HILO

Ver Figura 16.

Use una guía cuando haga cortes al hilo largos o anchos con su sierra.

NOTA: Usted también puede usar la guía de corte al hilo que se suministra con su sierra. Consulte la sección "GUIA DE CORTE AL HILO" que se incluye más adelante en este manual.

Siga estas instrucciones para hacer cortes al hilo:

- Asegure la pieza de trabajo.
- Usando mordazas en C sujete firmemente un borde recto contra la pieza de trabajo.
- Guíe la sierra a lo largo del borde recto para lograr un corte al hilo derecho.

  NOTA: No atasque la hoja en el corte.

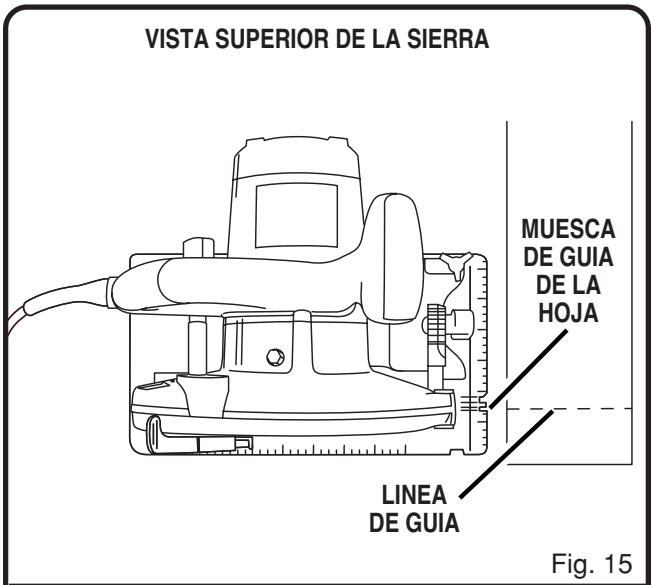


Fig. 15

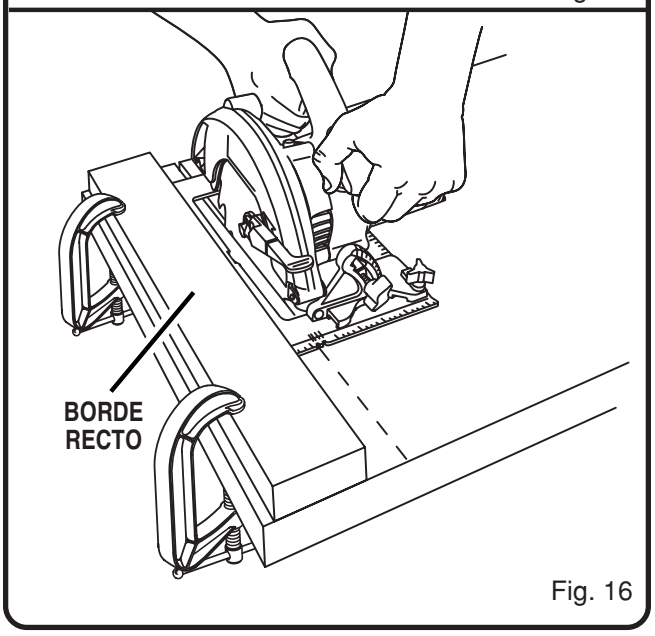


Fig. 16

FUNCIONAMIENTO

CORTES EN BISEL

Ver Figuras 17 y 18.

Para hacer el mejor corte posible, siga estos consejos útiles:

- Alinee su línea de corte con la muesca de guía interior de la hoja en la base de la sierra cuando haga cortes en bisel de 45°.
- Haga un corte de prueba en un resto de madera a lo largo de una línea de guía para determinar cuanto debe desviar la línea de guía en el material del corte.
- Ajuste el ángulo del corte en cualquier punto entre cero y 51,5°. Consulte la sección siguiente "PARA REGULAR EL AJUSTE EN BISEL".

PARA REGULAR EL AJUSTE EN BISEL

Ver Figura 17.

Siga estas instrucciones para regular el ajuste en bisel:

- DESENCHUFE SU SIERRA CIRCULAR.

⚠ ADVERTENCIA:

Si no desenchufa su herramienta, se puede producir la puesta en marcha accidental causando una lesión grave.

- Afloje la perilla de ajuste de bisel.
- Levante el extremo de la caja del motor de la sierra hasta que alcance el ajuste de ángulo deseado en la escala de bisel.
- Apriete firmemente la perilla de ajuste de bisel.

⚠ ADVERTENCIA:

Si se intenta hacer un corte en bisel sin que la perilla de ajuste de bisel esté firmemente apretada se puede producir una lesión grave.

PARA HACER CORTES EN BISEL

Ver Figura 18.

Siga estas instrucciones para hacer cortes en bisel:

- Sujete firmemente la sierra con ambas manos como se muestra.
- Haga descansar el borde delantero de la base en la pieza de trabajo.
- Ponga en marcha la sierra y deje que la hoja alcance la velocidad plena.
- Guíe su sierra hacia el trabajo y complete el corte.
- Suelte el gatillo y deje que la hoja se detenga completamente.
- Levante la sierra de la pieza de trabajo.

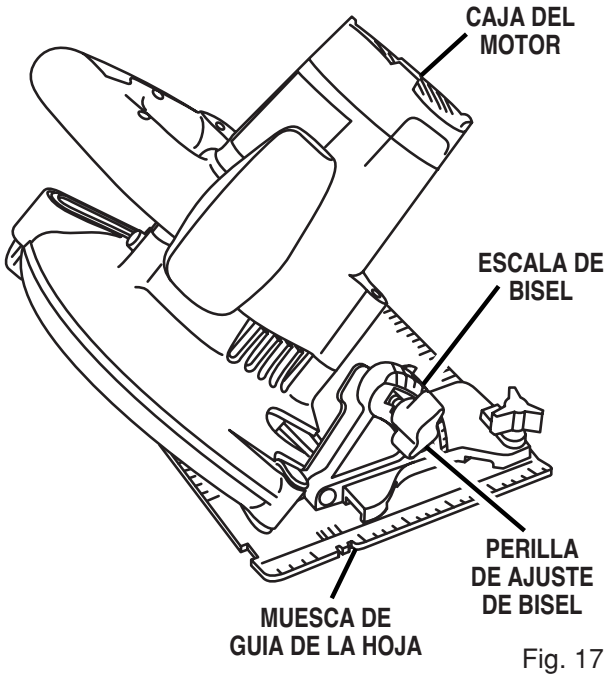


Fig. 17

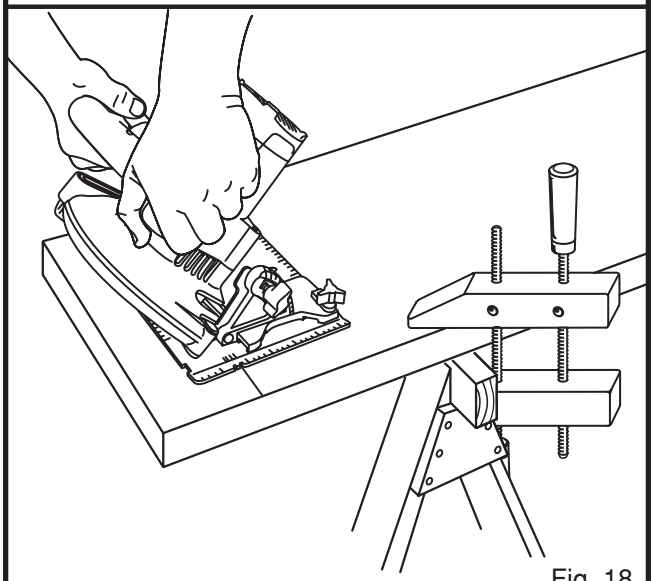


Fig. 18

TOPE POSITIVO DE BISEL DE 0°

Ver Figura 19.

Su sierra tiene un tope positivo de bisel de 0° que ha sido ajustado en la fábrica para asegurar un ángulo de 0° de la hoja de su sierra cuando se hacen cortes de 90°. Sin embargo, puede producirse desalineamiento durante el embarque.

VERIFICACION DEL TOPE POSITIVO DE BISEL DE 0°

Siga estas instrucciones para verificar el tope positivo de bisel de 0°:

- DESENCHUFE SU SIERRA CIRCULAR.

⚠ ADVERTENCIA:

Si no desenchufa su herramienta, se puede producir la puesta en marcha accidental causando una lesión grave.

- Coloque la sierra al revés en un banco de trabajo.
- Usando una escuadra combinada, revise la perpendicularidad de la hoja de la sierra en relación con la base de la sierra.

AJUSTE DEL TOPE POSITIVO DE BISEL DE 0°

Siga estas instrucciones para ajustar el tope positivo de bisel de 0°:

- DESENCHUFE SU SIERRA CIRCULAR.

⚠ ADVERTENCIA:

Si no desenchufa su herramienta, se puede producir la puesta en marcha accidental causando una lesión grave.

- Afloje la perilla de ajuste de bisel.
- Gire el tornillo de fijación con la llave hexagonal y ajuste la base hasta que quede perpendicular a la hoja de la sierra.
- Apriete firmemente la perilla de ajuste de bisel.

⚠ ADVERTENCIA:

Si se intenta hacer un corte en bisel sin que la perilla de ajuste de bisel esté firmemente apretada se puede producir una lesión grave.

ESCALA DE LARGO DEL CORTE

Ver Figura 20.

Su sierra está equipada en la base con una escala de largo de corte. Es paralela con la hoja de la sierra y se puede usar para medir el largo del corte que hace la hoja en el material.

NOTA: El largo máximo del corte que puede ser medido es seis pulgadas. Además es exacto solamente cuando la profundidad de corte ha sido ajustada a la profundidad máxima del corte.

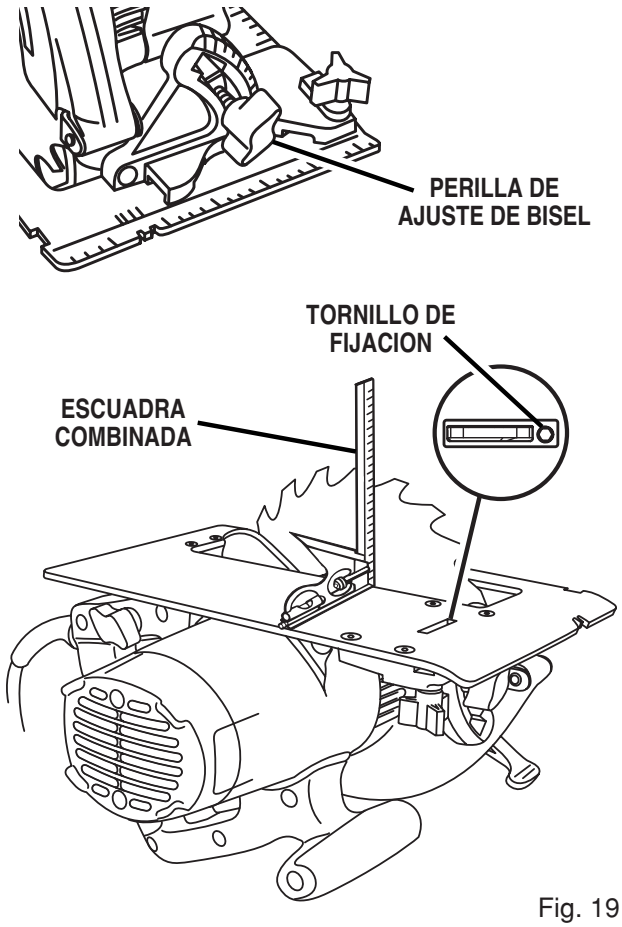


Fig. 19

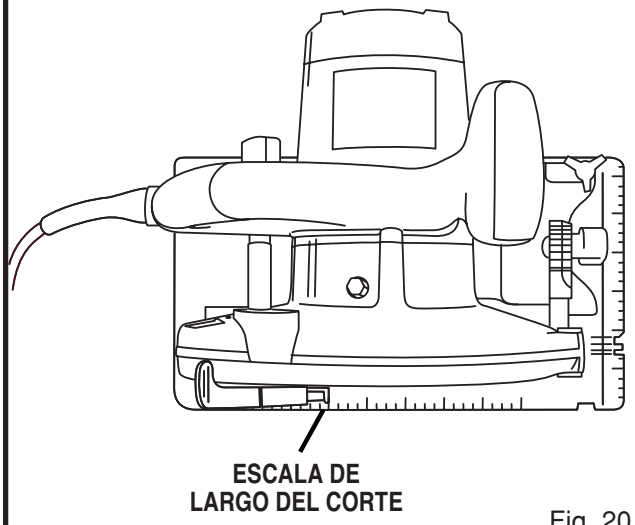


Fig. 20

CORTE DE CAVIDADES

Ver Figura 21.

⚠ ADVERTENCIA:

Siempre regule el ajuste de corte en bisel a cero antes de hacer un corte de cavidad. Si intenta hacer un corte de cavidad en cualquier otro ajuste, puede resultar en pérdida de control de la sierra posiblemente causando una lesión grave.

Siga estas instrucciones para cortar cavidades:

- Regule el ajuste de bisel a cero.
- Coloque la hoja a la altura de corte correcto.
- Gire hacia arriba el protector de la hoja inferior usando la manija del protector inferior de la hoja.

NOTA: Siempre levante el protector inferior usando la manija para evitar lesiones graves.

- Sujete el protector de la hoja inferior con la manija.
- Haga descansar firmemente la parte delantera de la base de modo que quede plana contra la pieza de trabajo, con la parte trasera de la manija levantada de modo que la hoja no toque la pieza de trabajo.
- Ponga en marcha la sierra y deje que la hoja alcance la velocidad plena.
- Guíe su sierra hacia el trabajo y complete el corte.

⚠ ADVERTENCIA:

Cuando corte cavidades siempre hágalo en dirección hacia adelante. Si corta en la dirección inversa puede causar de que la hoja trepe sobre la pieza de trabajo y retroceda hacia usted.

- Suelte el gatillo y deje que la hoja se detenga completamente.
- Levante la sierra de la pieza de trabajo.
- Las esquinas pueden entonces ser perfeccionadas con una sierra manual o con una sierra alternativa.

⚠ ADVERTENCIA:

Nunca sujete el protector inferior de la hoja de modo que quede en la posición elevada. Si se deja la hoja expuesta se pueden causar lesiones graves.

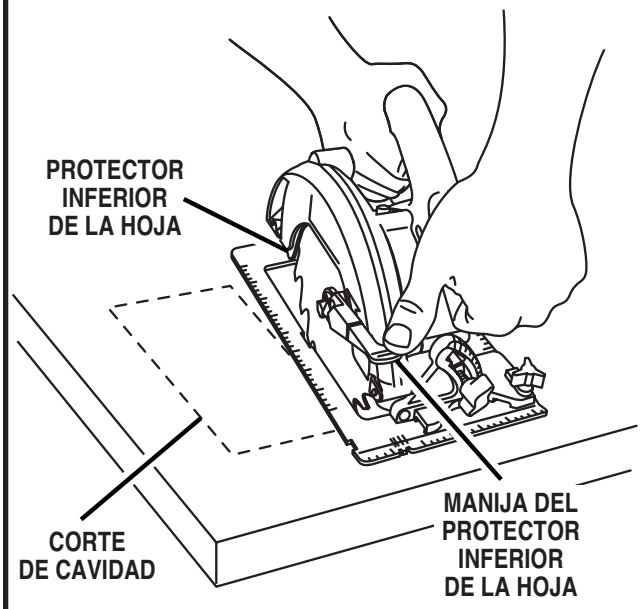


Fig. 21

ACCESORIOS

GUIA DE CORTE AL HILO

Use la guía de corte al hilo provista, Pieza No. 969862-009 cuando haga cortes largos o anchos con su sierra.

INSTALACION DE LA GUIA DE CORTE AL HILO

Ver Figura 22.

Siga estas instrucciones para instalar la guía de corte al hilo:

- DESENCHUFE SU SIERRA CIRCULAR.

⚠ ADVERTENCIA:

Si no desenchufa su herramienta, se puede producir la puesta en marcha accidental causando una lesión grave.

- Coloque la guía de corte al hilo a través de los orificios en la base de la sierra como se muestra en la figura.
- Ajuste la guía de corte al hilo al ancho que sea necesario para el corte.
- Apriete firmemente la perilla de corte al hilo.

COMO USAR LA GUIA DE CORTE AL HILO

Siga estas instrucciones para usar la guía de corte al hilo:

- Asegure la pieza de trabajo.
- Coloque la cara de la guía de corte al hilo firmemente contra el borde de la pieza de trabajo.
- Guíe la sierra a lo largo del borde para lograr un corte al hilo derecho.

NOTA: El borde de guía del trabajo debe estar derecho para que su corte quede derecho. Tenga cuidado para evitar que la hoja se quede atascada en el corte.

JUEGO DE BOQUILLA PARA EL POLVO

Ver Figura 23.

Con su sierra se suministra el juego de boquilla, artículo No. 982829-001. Como se muestra en la Figura, el adaptador calza sobre la guía para el polvo que está ubicada en el protector superior de la hoja. La boquilla se instala en el adaptador.

NOTA: Si usa la boquilla, usted siempre debe conectarla a una manguera de aspiradora estándar.

INSTALACION DEL JUEGO DE BOQUILLA PARA EL POLVO

Siga estas instrucciones para instalar la guía para el polvo:

- DESENCHUFE SU SIERRA CIRCULAR.

⚠ ADVERTENCIA:

Si no desenchufa su herramienta, se puede producir la puesta en marcha accidental causando una lesión grave.

- Levante la protector inferior de la hoja.
- Dirija el adaptador de modo que calce en la abertura de la guía para el polvo (1) en el protector superior de la hoja.
- Asegure el adaptador con el tornillo (2) provisto.
- Cuando use una aspiradora, alinee el agujero situado en la boquilla con el reborde del adaptador y coloque a presión en su lugar (3).

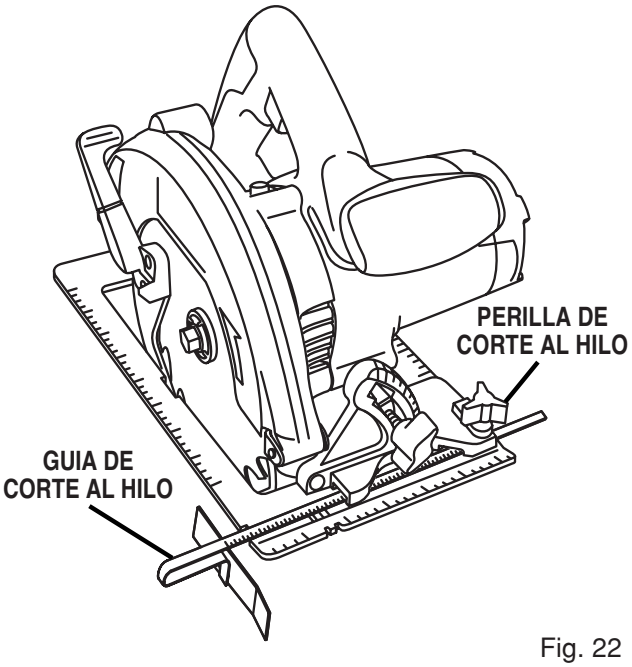


Fig. 22

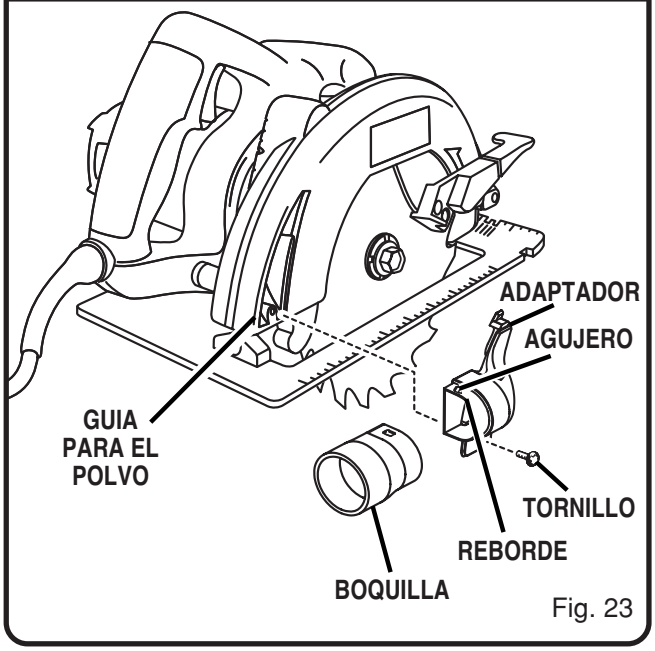


Fig. 23

MANTENIMIENTO

⚠ ADVERTENCIA:

Cuando repare la herramienta use solamente repuestos auténticos Ryobi. El uso de cualquier otro repuesto puede crear un riesgo o dañar el producto.

GENERALIDADES

Todas las piezas representan una parte importante del sistema de aislamiento doble y deben ser reparadas por un centro de servicio autorizado.

Evite usar solventes cuando limpie las piezas de plástico. La mayoría de los plásticos son susceptibles a diversos tipos de solventes comerciales y pueden dañarse con su uso. Use paños limpios para sacar la suciedad, polvo de carbón, etc.

⚠ ADVERTENCIA:

Evite en todo momento que los líquidos de frenos, gasolina, productos a base de petróleo, aceites penetrantes, etc. entren en contacto con las piezas de plástico. Ellos contienen productos químicos que pueden dañar, debilitar o destruir el plástico.

Se ha comprobado que las herramientas eléctricas se someten a desgaste acelerado y posible falla prematura cuando se usan en botes de fibra de vidrio, automóviles deportivos, madera laminada, compuestos obturadores o yeso. Las astillas y residuos de estos materiales son altamente abrasivos para las piezas de las herramientas eléctricas, tales como cojinetes, escobillas, conmutadores, etc. Cuando use esta herramienta en estos tipos de materiales durante períodos de tiempo prolongados, es extremadamente importante que la herramienta se limpie con frecuencia soplándola con un chorro de aire.

⚠ ADVERTENCIA:

Siempre use lentes protectores o lentes de seguridad con protectores laterales cuando utilice una herramienta mecánica o cuando esté soplando polvo. En los ambientes con demasiado polvo use también una máscara antipolvo.

LUBRICACION

Todos los cojinetes en esta herramienta han sido lubricados con suficiente cantidad de lubricante de alta calidad para durar toda la vida útil de la herramienta, bajo condiciones normales de funcionamiento. Por lo tanto, no se requiere lubricación adicional.

NOTES

NOTES

MANUAL DEL USUARIO
SIERRA CIRCULAR de 7-1/4 pulg. (184 mm)
Modelo CSB131
AISLAMIENTO DOBLE

ADVERTENCIA SOBRE EL CORDON DE EXTENSION

Cuando use una herramienta mecánica a una distancia considerable de la fuente de alimentación asegúrese de usar un cordón de extensión que tenga la capacidad para transportar la corriente que la herramienta utilizará. Un cordón de tamaño menor causará una caída en el voltaje, resultando en sobrecalentamiento y pérdida de potencia. Use la tabla para determinar el tamaño mínimo del alambre requerido en un cordón de extensión. Se deben usar solamente cordones con envoltura redonda.

Cuando trabaje con una herramienta al aire libre, use un cordón de extensión que esté diseñado para uso al exterior. Esto está indicado con las letras "WA" en la envoltura del cordón.

Antes de usar un cordón de extensión, inspecciónelo para verificar si existen alambres expuestos o sueltos o si el aislamiento está cortado o gastado.

**Capacidad en amperes (en la placa de datos)	0-2	2,1-3,4	3,5-5	5,1-7	7,1-12	12,1-16
Largo del Cordón de Extensión	**Calibre del Alambre (A.W.G.)**					
25 pies	16	16	16	16	14	14
50 pies	16	16	16	14	14	12
100 pies	16	16	14	12	10	–

PRECAUCION: Mantenga el cordón de extensión alejado del área de trabajo. Posicione el cordón de manera que no quede atrapado en la pieza de trabajo, herramientas u otras obstrucciones cuando usted esté trabajando con una herramienta mecánica.

***Usado en calibre 12 - circuito de 20 amp.*

• SERVICIO

Ahora que usted ha comprado su herramienta, si alguna vez necesita repuestos o servicio, simplemente póngase en contacto con el Centro de Servicio Autorizado por Ryobi más cercano. Asegúrese de proporcionar todos los detalles pertinentes cuando llame o visite el centro. Le rogamos llamar al 1-800-525-2579 para obtener el Centro de Servicio Autorizado por Ryobi más cercano. Además puede visitar nuestro sitio Web en www.ryobitools.com para obtener una lista completa de los Centros de Servicio Autorizados.

• No. DE MODELO Y No. DE SERIE

El número de modelo de su herramienta está en una placa situada en la caja del motor. Anote el número de modelo y el número de serie en el espacio provisto a continuación.

• COMO PEDIR LOS REPUESTOS

CUANDO HAGA PEDIDOS DE REPUESTOS, SIEMPRE PROPORCIONE LA SIGUENTE INFORMACION:

- NUMERO DE MODELO **CSB131**
- NUMERO DE SERIE _____

RYOBI TECHNOLOGIES INC.

1428 Pearman Dairy Road Anderson, SC 29625
Post Office Box 1207 Anderson, SC 29622
www.ryobitools.com
Teléfono: 1-800-525-2579

983000-127
7-02